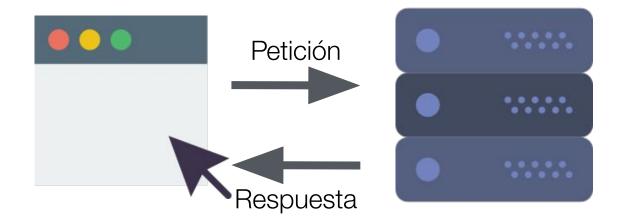


#### **Notas sobre internet**

Conceptos básicos sobre el funcionamiento de internet



- La web funciona bajo la arquitectura cliente servidor
  - Clientes: Navegador, móvil, otros dispositivos
  - Servidor: Ordenadores
     que sirven información
     (ficheros)



Navegador (cliente)

Servidor



#### Componentes

- Conexión a internet
- Protocolo de comunicación, (TCP/IP)
- Sistema de nombres de Dominio (DNS)
- Protocolo de aplicacion, (HTTP)
- Recursos (ficheros estáticos y dinámicos)



- Conexión estructura de internet
  - Ordenadores interconectados
  - Router
    - Protocolo IP. Asegura identidad
    - Protocolo TCP. Asegura integridad



- Conexión estructura de internet
  - o modem
  - Proveedor o ISP



- Protocolo de comunicación TCP/IP
  - TCP: Protocolo de control de transmisión. Asegura conectividad e integridad de datos
  - IP: Protocolo de Internet. Asegura from/to



- DNS o sistema de nombres de dominio
  - IP: Protocolo de Internet. Asegura from/to
  - Dirección IP4
    - **2**16.58.204.131
  - Con DNS
    - google.es

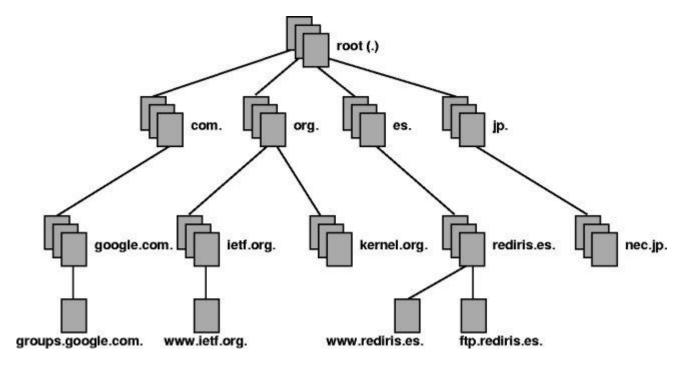


- DNS o sistema de nombres de dominio
  - IP: Protocolo de Internet. Asegura from/to
  - Dirección IP4
    - **2**16.58.204.131
  - Con DNS
    - google.es



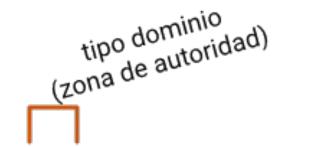
- DNS o sistema de nombres de dominio
  - o DNS caché (2)
  - Servidor DNS configurado (3)

Zonas de autoridad

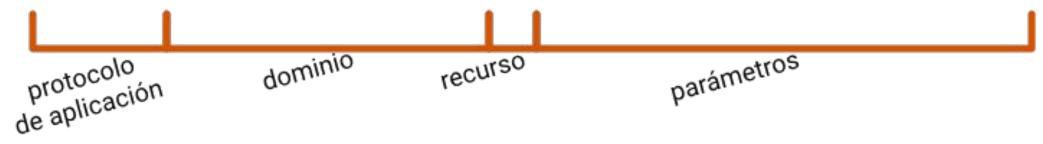




• Estructura de una dirección de internet



https://www.amazon.es/s?k=la+sombra+del+viento





# Ciclo petición respuesta

- Protocolo de aplicación HTTP(Hyper text transfer protocol)
  - Sirve para realizar peticiones a un servidor web
  - Presenta la siguiente estructura

```
petición

POST/server/paymentHTTP/1.1

Host:www.myserver.com
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded
Accept:application/json
Accept-Encoding:gzip,deflate,sdch
Accept-Language:en-US,en;q=0.8
Cache-Control:max-age=0
Connection:keep-alive

orderId=34fry423&payment-method=visa&card-number=2345123423487648&sn=345
```



# Ciclo petición respuesta

Protocolo de aplicación HTTP(Hyper text transfer protocol)

#### Verbos

Método	Seguro	Idempotente	Semántica
GET	Sí	Sí	Leer el estado de un recurso
HEAD	Sí	Sí	Leer, pero sólo las cabeceras
PUT	No	Sí	Actualizar o crear un recurso
DELETE	No	Sí	Eliminar un recurso
POST	No	No	Cualquier acción genérica no idempotente
OPTIONS	Sí	Sí	Averiguar las opciones de comunicación disponibles de un recurso

- Método seguro: No modifica el estado del servidor
- **Método idempotente**: El servidor se queda como estaba si se ejecuta 2 o más veces

